



μ XI-X3048 隔离型温度采集卡 数据手册

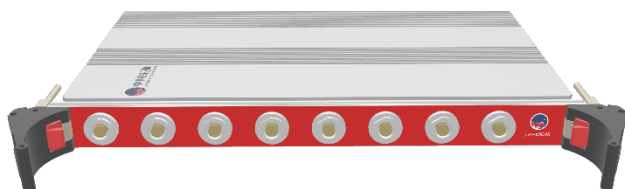
Version:1.0.0
Revision Date:20250701

μ XI-X3048

200S/s、20-bit，8 通道隔离型温度采集卡

μ XI-X3048 是本公司推出的高密度通道电压采集卡，该类型采集卡提供了 20-bit 分辨率，8 路模拟输入通道，采样率最高支持 1MSPS。前放增益校准、DAC 增益/偏移校准，确保测量精度；支持自检、工作状态监控与非正常运行信息记录与反馈，提高测试系统稳定性。该产品适用于电子产品质量检测、信号采集、过程控制、伺服控制等领域。

μ XI-X3048 配备驱动程序及采集软件，可实现多种类型的电压采集任务，高效搭建测试系统。提供易用的编程接口及详细的接口说明文档、DEMO 范例，可降低开发成本，方便地将数据采集设备集成到您的系统中。



功能特点

- 高精度：20-bit
- 采样率：200S/s
- 通道数：8 通道
- 同步：多通道同步采集

应用场景

- 汽车测试
- 航空航天
- 军工装备
- 电子设备测试
- 工业自动化
- 船舶测试
- 轨道交通

硬件规格

测试环境条件

如无另外说明，规格在以下条件下有效	
环境温度	10°C~35°C
相对湿度	20%-80%RH

基本特性

项目	描述
支持的传感器	pt100、pt200、pt500、pt1000、pt2000
通道数	8 通道
连接器类型	LEMO
采样率	200S/s
输入范围	-200°C~850°C
耦合方式	DC
输入阻抗	>100MΩ

测量精度

项目	描述	
分辨率	≥20-bit	
Pt100	±0.25°C (-200°C~100°C)	
	±0.4°C (100°C~400°C)	
	±0.8°C (400°C~800°C)	
Pt200	±0.25°C (-200°C~100°C)	
	±0.4°C (100°C~400°C)	
	±0.5°C (400°C~800°C)	
Pt500	±0.25°C (-200°C~100°C)	
	±0.4°C (100°C~250°C)	
Pt1000	±0.25°C (-200°C~100°C)	
	±0.4°C (100°C~400°C)	
	±0.8°C (400°C~800°C)	
Pt2000	±0.25°C (-200°C~100°C)	
	±0.4°C (100°C~200°C)	
温漂	≤20ppm/°C	
通道串扰	相邻通道	≤-90dB
	不相邻通道	≤-105dB

带宽和瞬态响应

项目	描述
带宽 (-3dB)	1MHz
带宽限制滤波器	Low pass filter 2 nd , 4 th , 6 th , 8 th

频谱特性

项目	描述
SFDR	≥56dB@1MSPS
THD	≥-97dB@1MSPS
SNR	≥56dB@1MSPS
CMRR	>120dB@1kHz

噪声

项目	描述
系统噪声	≤1.5μVpp

电源需求

项目	描述
输入电压	12V
功率	11.6W (Typical)

环境适应性

项目	描述
工作温度	0°C~+50°C
存储环境	-20°C~+60°C
工作湿度	10%~90%RH, 无冷凝
随机振动	10~500Hz, 5grms

尺寸与重量

项目	描述
尺寸	μXI 6U/1 Slot, 20mm×160mm×233mm (W×D×H)
重量	0.78kg

选购信息

本产品

款型	采样率	分辨率	通道数	输入范围
μXI-X3349	1MSPS	24-bit	32	±1Vpp/±10Vpp/±100Vpp

其它产品

款型	仪器规范	槽位数	总功率	背板带宽
μXI-X6010	μXI	12	1600W	48GB/s
μXI-X6030	μXI	6	800W	24GB/s
μXI-X6050	μXI	2	350W	8GB/s

控制器

款型	处理器	时钟频率	显示	操作系统
μXI-X6131	龙芯 4 核 3A5000	2.0GHz	HDMI	Loongnix、麒麟、UOS
μXI-X6141	Intel 12 代 Core i7 桌面级处理器	P 核 3.6GHz E 核 2.7GHz	HDMI	Linux、Windows

载板

款型	总线架构	子卡连接器	缓存
μXI-X4050	μXI	HPMC	4GB DDR4

Copyright © 2025 合肥中科采象科技有限公司 版权所有，保留一切权利。
 非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。除合肥中科采象科技有限公司的商标外，本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。本文档中的信息可能变动，恕不另行通知。

以快电子学技术和模块化仪器技术助您

精采萬象 ACQUIRING
EVERYWHERE

合肥中科采象科技有限公司



0551-63365228 19392784837



安徽合肥市高新区中国科学技术大学先进技术研究院 8 层
安徽合肥市高新区中安创谷 A1 栋 38 层、40 层



market@everacq.com



www.everacq.com



微信公众号